

# **CURSO INTEGRAL PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MALOCLUSIONES**



**Factores etiopatogénicos de  
alteraciones de la oclusión**

**- Factor dentario Parte II-**

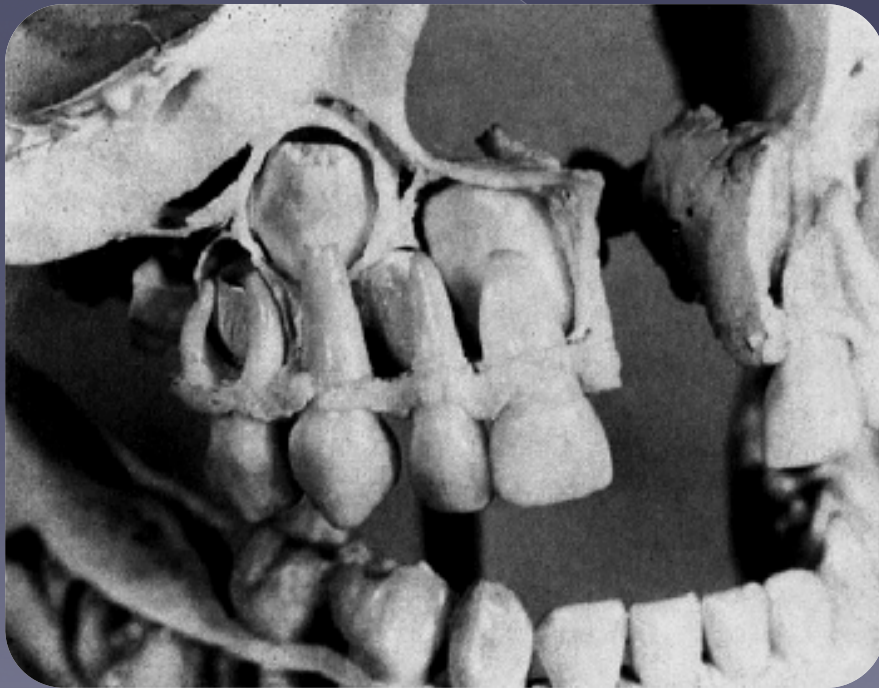
Edith Losoviz

# El factor dentario

- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos

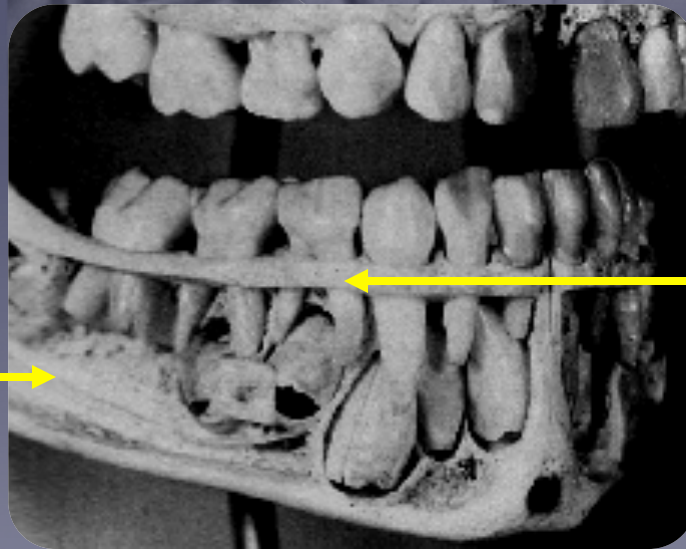
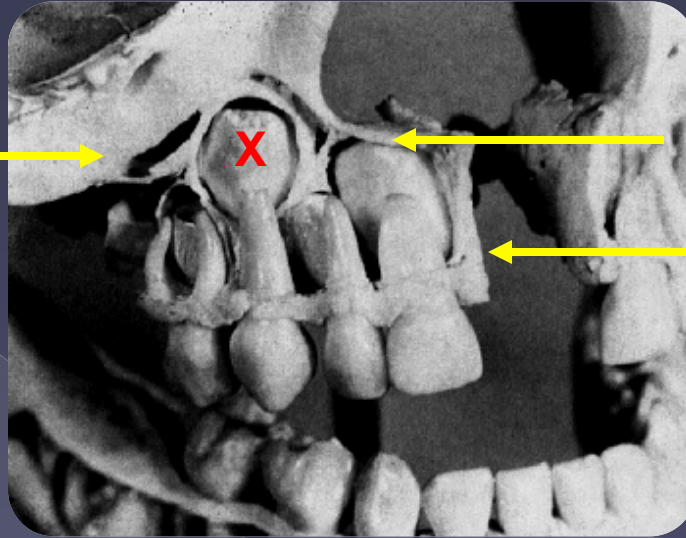
# Alteraciones de la erupción dentaria



**Región apical**

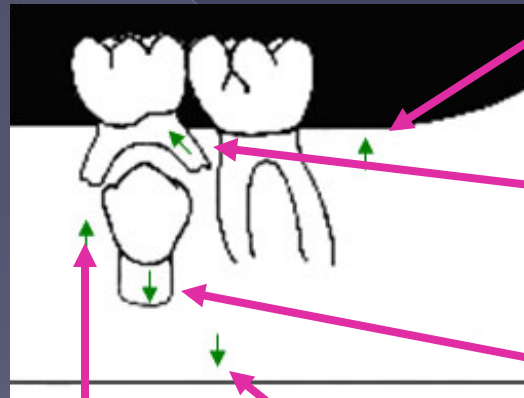
**Senda de erupción**

**Cavidad bucal**





# Erupción dentaria



Formación  
de hueso alveolar

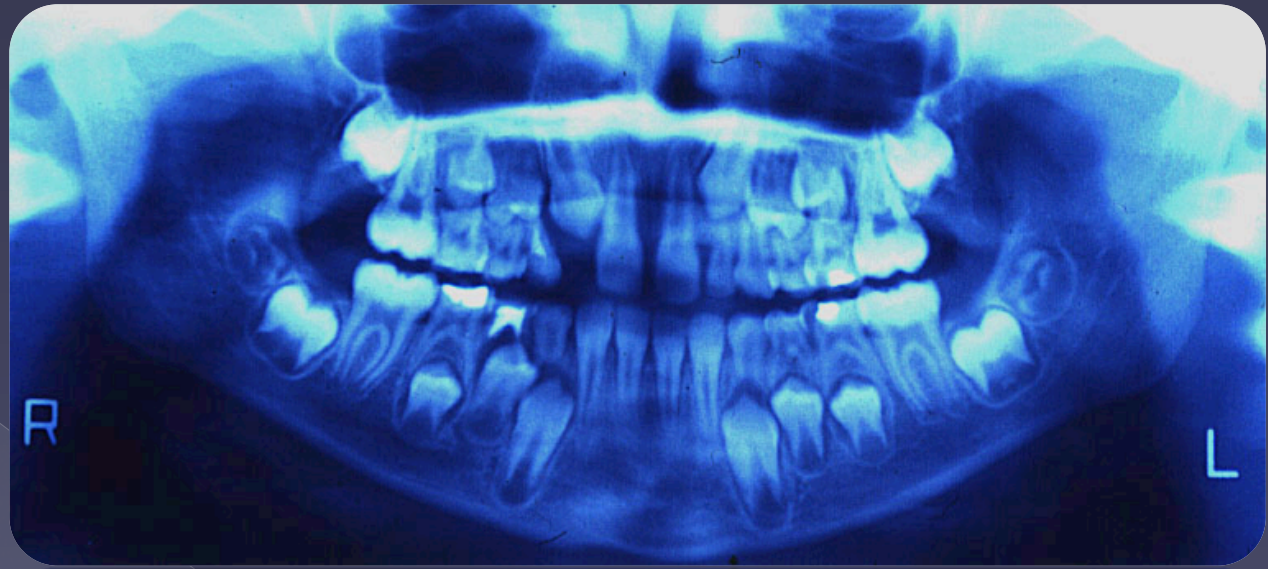
Reabsorción  
del temporal

Formación de la  
raíz  
del permanente

Movimiento  
de erupción

Crecimiento  
del hueso basal

## Estadíos de calcificación de Nolla



- 0) Ausencia de cripta
  - 1) Presencia de cripta
  - 2) Calcificación inicial
  - 3) 1/3 de corona completada
  - 4) 2/3 de corona completada
  - 5) Corona casi completa
  - 6) Corona completada
  - 7) 1/3 de raíz completada
  - 8) 2/3 de raíz completada
  - 9) Raíz casi completa - ápice abierto
  - 10) Apice radicular completado
- Presencia del diente
- Comienza erupción
- Perforac. cresta alveolar
- Alcanza la oclusión

# Alteraciones morfológicas de los dientes

- Dens in dente
- Geminación
- Fusión
- Concrescencia
- Cementosis
- Dilasceración

# El factor dentario

- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Métodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos



# Estudio radiográfico

## Panorámica

- 2 denticiones
- 2 maxilares
- 2 articulaciones

## Periapical

- Diente
- Posición (Clark)
  - Morfología
- Estructuras de soporte
- Indices

## Oclusal



complementaria

## Telerradiografía lateral

- Estructura mandibular
- Desarmonía esquelética
- Orientación antero-posterior

## Estudio clínico

- Recuento y posición dentaria
- Palpación
- Dientes vecinos
  - Movilidad
  - Cambios de posición

Exploración quirúrgica



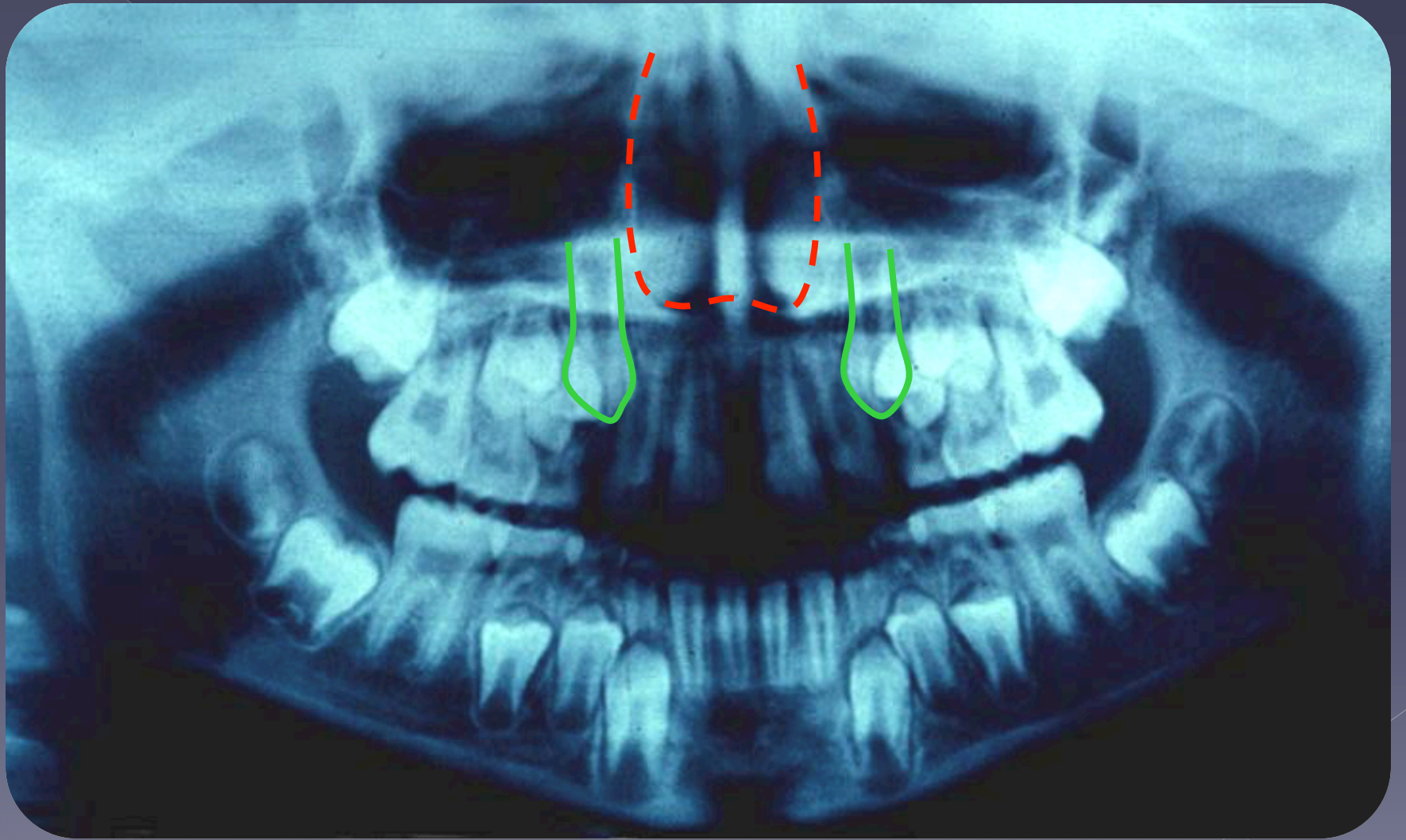


Entre el 4 y el 6% de la población tiene  
ausencia congénita de algún diente,  
aparte de los 3ros. molares

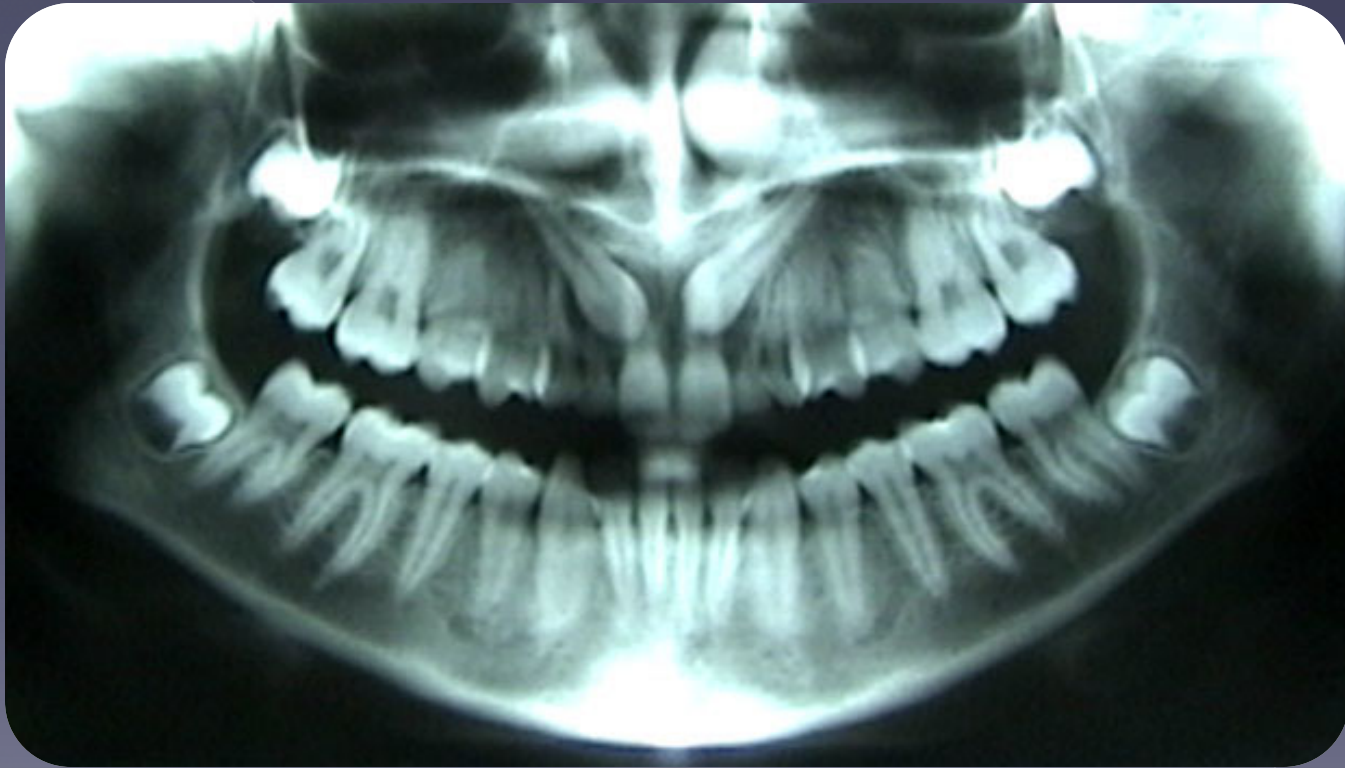
Brown, R.V. (1957), Grahnen, H. (1956), Rose J.S. (1966)



# Predicción de impactación de caninos superiores



“... Cuando la punta de la **cúspide del canino** está **localizada mesial** al eje longitudinal de la raíz del incisivo lateral erupcionado, el canino puede llegar a **impactarse palatinamente**...”



*Lindauer S.J.; Rubenstein L.K.; Andersen W.C.; Isaacson R.J. Canine identified early with panoramic radiography. JADA 1992; 123 (3): 91-7*



"...Los caninos superiores son las piezas dentarias más frecuentemente impactadas luego de los terceros molares..."

Kaneko, C. et al. 1997



"...La frecuencia de  
impactación de los caninos  
superiores en relación a los  
inferiores varía con un ratio de  
2 a 1 hasta 12 a 1..."

Fournier, A. et al. 1982  
Jacoby, H., 1983  
Nanda, R., 1997

La impactación palatina de los caninos respecto de la vestibular varía de acuerdo a diferentes autores:

Relación 10:1      Jacoby, H., 1979

Relación 2:1      Gaulis R. Y Joho,.P. 1978

Relación 3:1      Fournier et. al. 1982

# Canine impaction identified early with panoramic radiographs

**S. Lindauer; L. Rubenstein; W. Hang;  
W.C. Andersen; R. Isaacson**

**JADA, Vol. 123, March 1992**

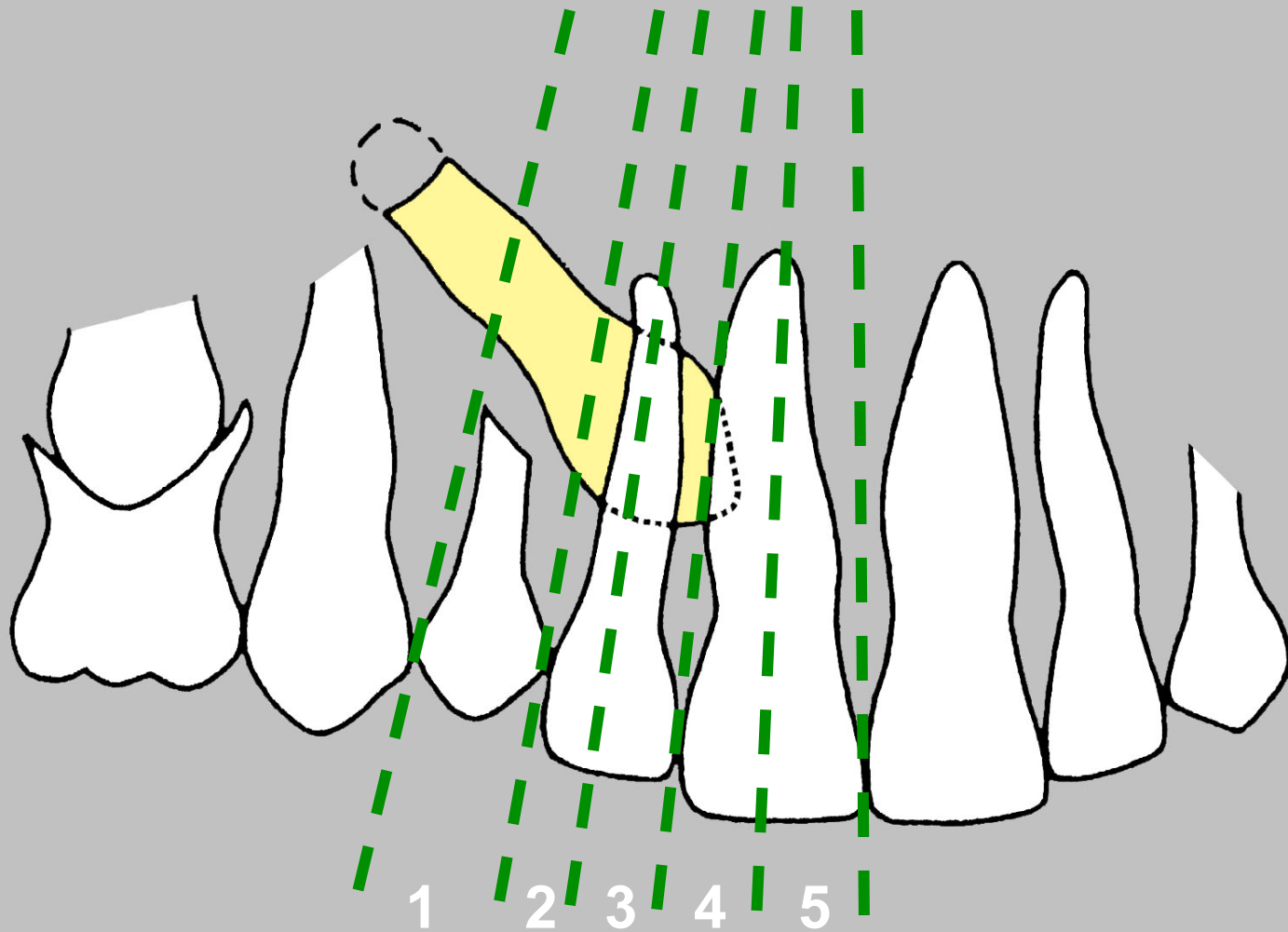
# Early treatment of palatally erupting maxillary canines by extraction of the primary canines

**Sune Ericson and Jüri Kurol**

**Eur J Orthod 1988**



# Plano frontal —→ Rx Panorámica



- Posición de la corona en sectores 1-5

“...La impactación palatina del canino permanente superior podría ser prevenida por la extracción temprana de los correspondientes caninos temporarios. ...

...Reportaron que 78% de los caninos ectópicos tuvieron una erupción normal después de este procedimiento...”

S. Ericson and J. Kurol Early treatment of palatally erupting maxillary canines by extraction of the primary canines.  
Eur J Orthod 1988

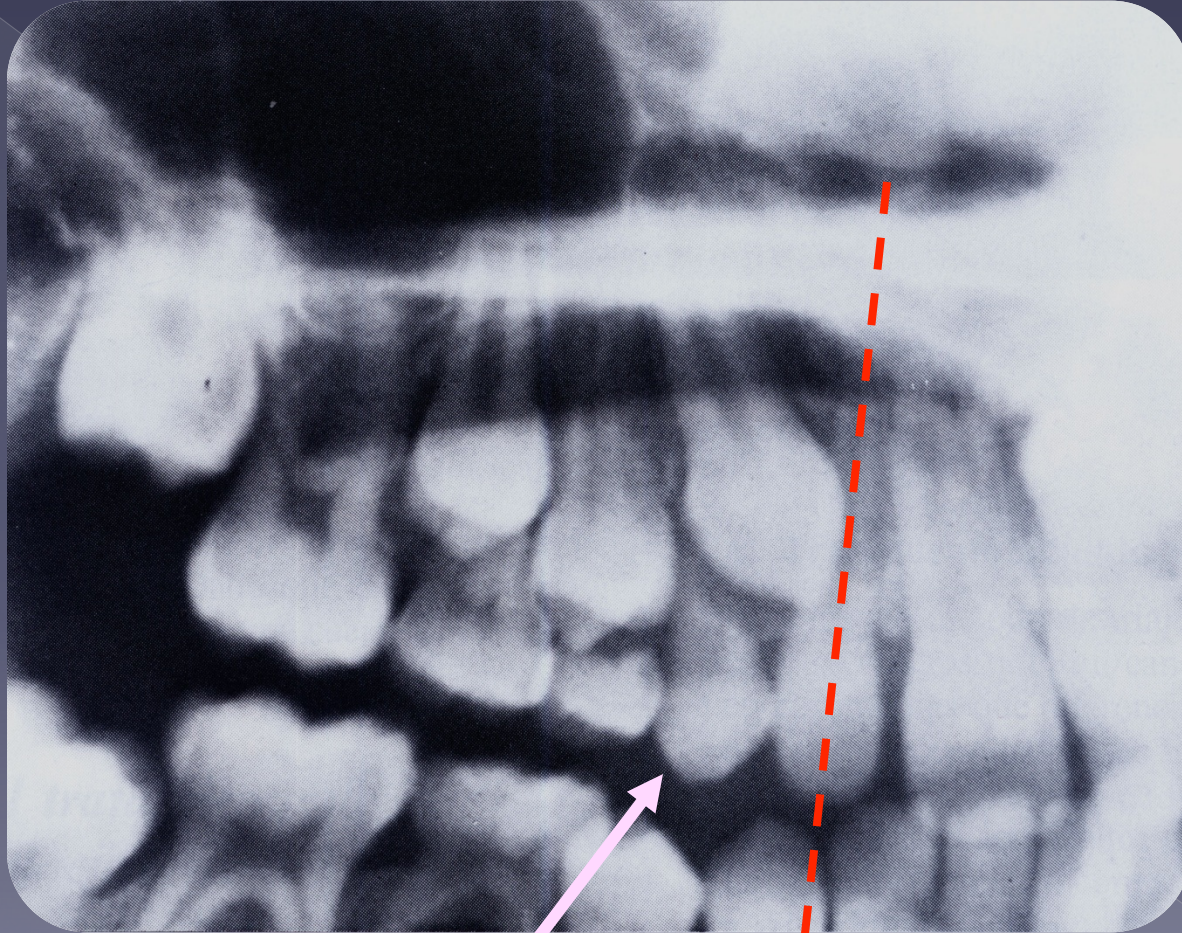
# Conclusiones y recomendaciones

- La extracción del canino temporario tuvo un efecto favorable en los caninos con tendencia a la impactación palatina diagnosticados tempranamente (antes de los 11 años).
- Dada la variación individual en la posición del canino es imposible predecir éxito o fracaso en cada caso individual.
- Si luego de los 12 meses de la exodoncia del temporario no se evidencian mejoras, otras alternativas de tratamiento deben considerarse.

# Diagnosticarlo tardíamente implica

- **Cirugía además de la ortodoncia**
- **Mayor tiempo de tratamiento**
- **Mayor costo**
- **Riesgo de recesión gingival**
- **Pérdida de hueso**
- **Desinserción de la encía circundante**



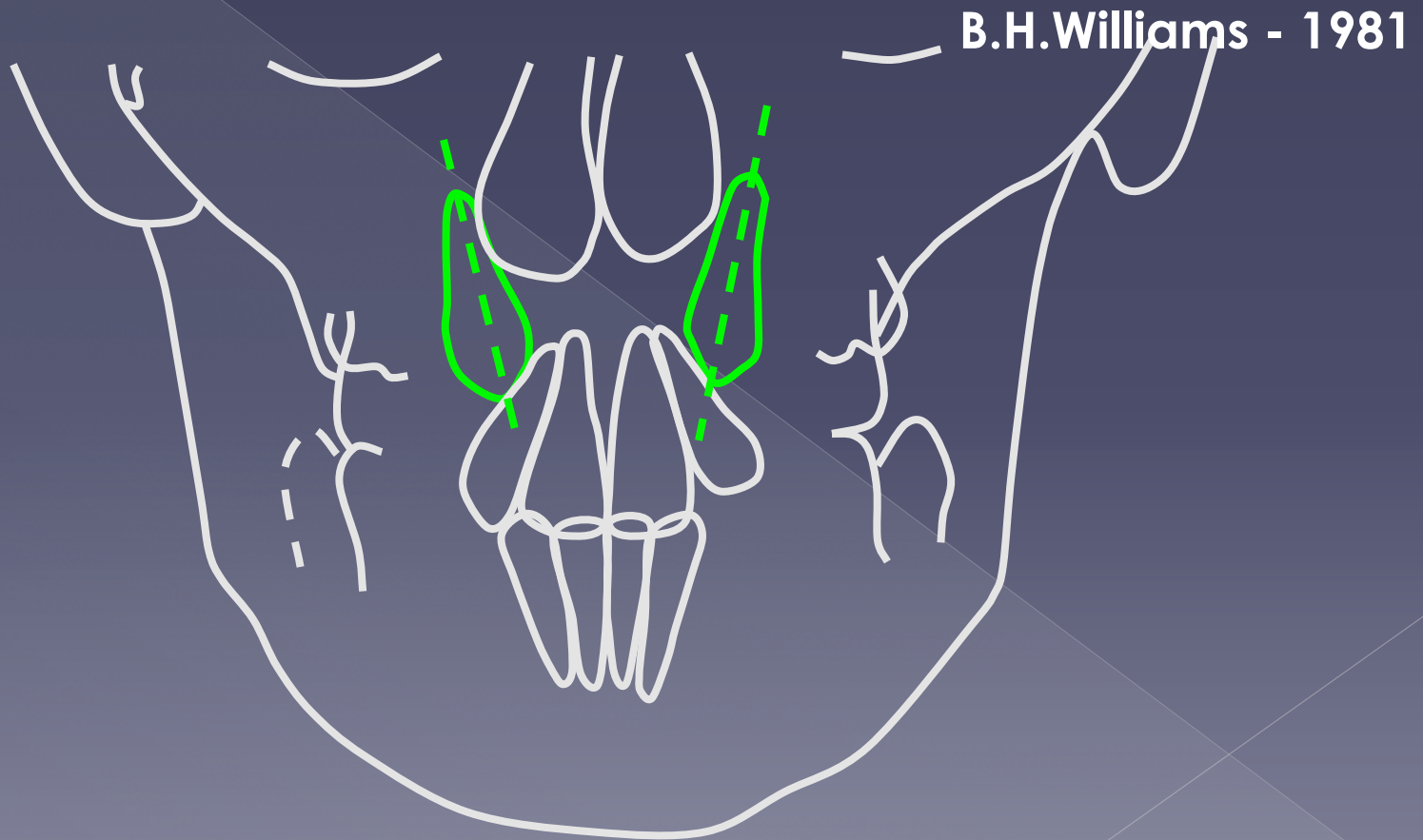


# Cuspid Impactation

B.H.Williams

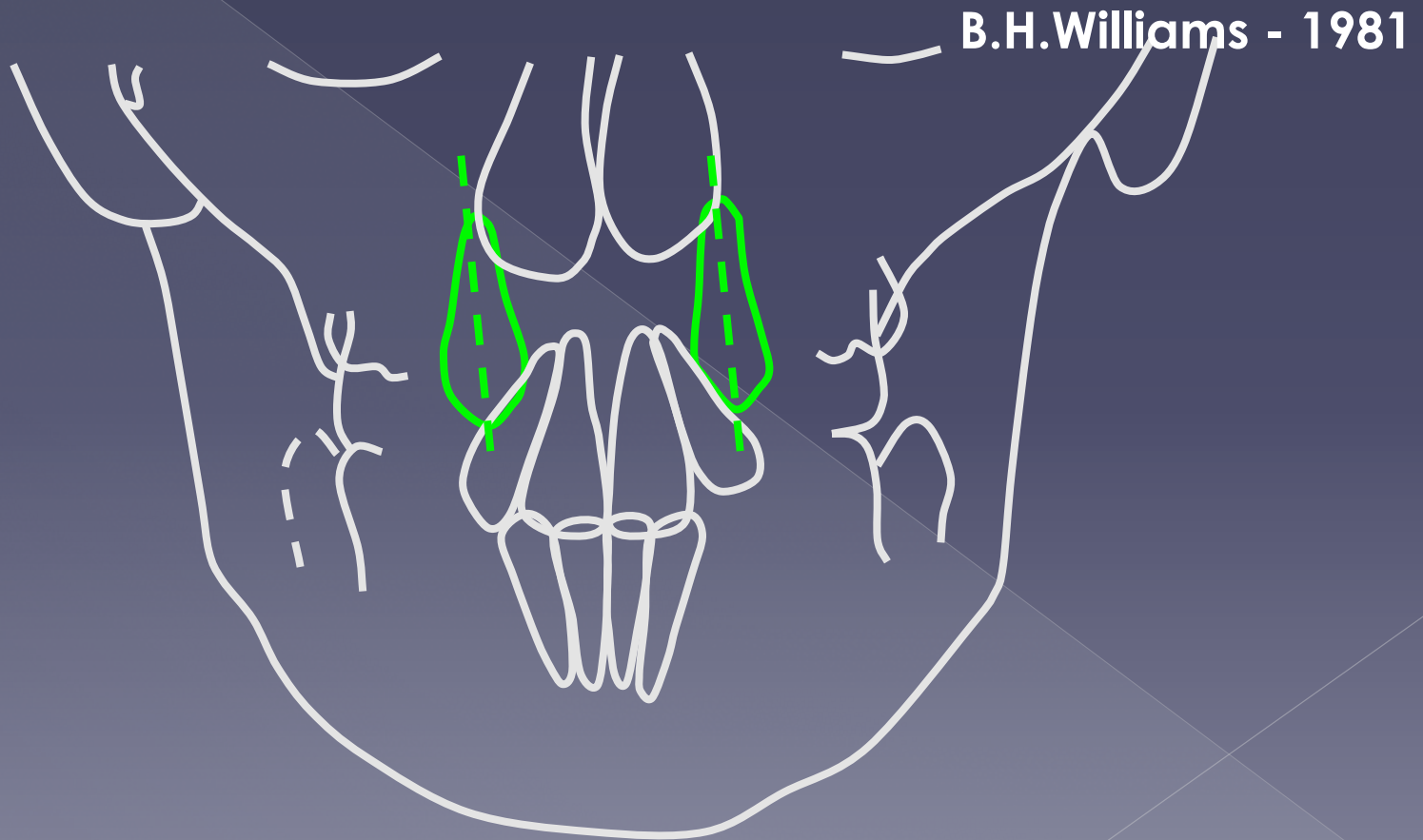
The Angle Orthodontist – Vol 51 N° 1 January 1981

“... Cuando la telerradiografía frontal es usada para investigar el desarrollo pre-eruptivo, el canino estaría inclinado levemente a mesial con la corona **debajo del nivel de los ápices de los incisivos laterales y debajo del borde lateral de la cavidad nasal...**”

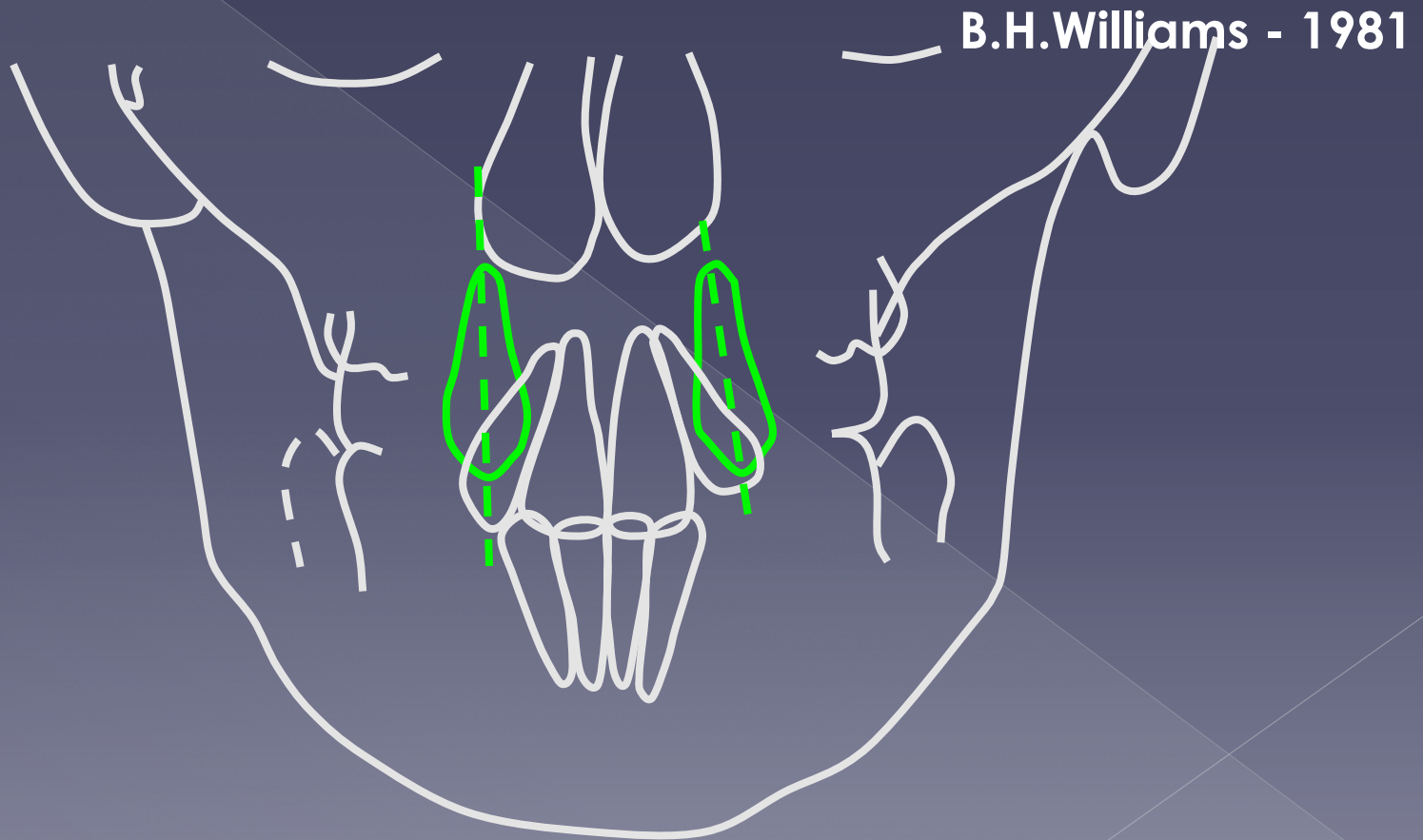




“... Cuando la telerradiografía frontal es usada para investigar el desarrollo pre-eruptivo, el canino estaría inclinado levemente a mesial con la corona **debajo del nivel de los ápices de los incisivos laterales y debajo del borde lateral de la cavidad nasal...**”

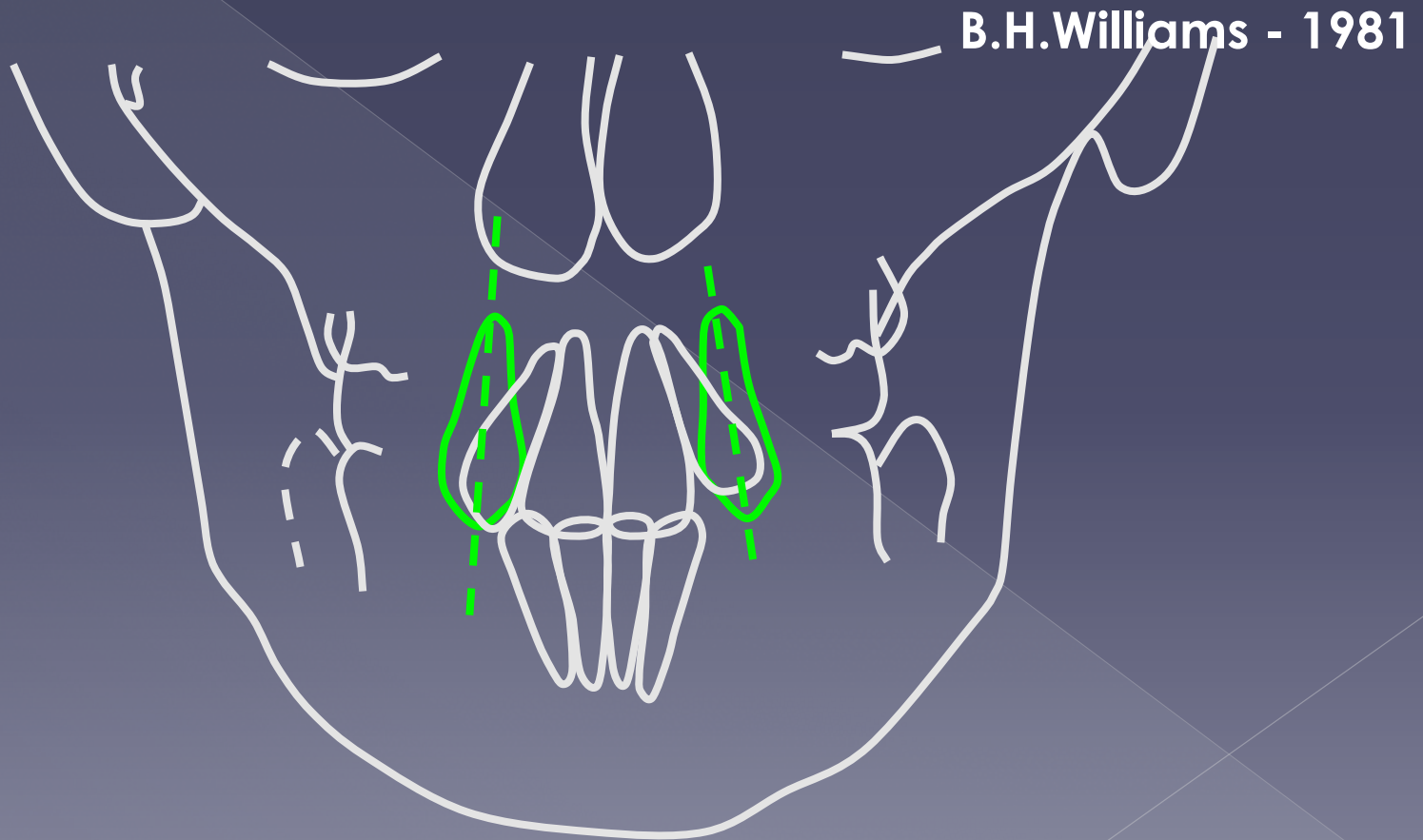


“... Cuando la telerradiografía frontal es usada para investigar el desarrollo pre-eruptivo, el canino estaría inclinado levemente a mesial con la corona **debajo del nivel de los ápices de los incisivos laterales y debajo del borde lateral de la cavidad nasal...**”

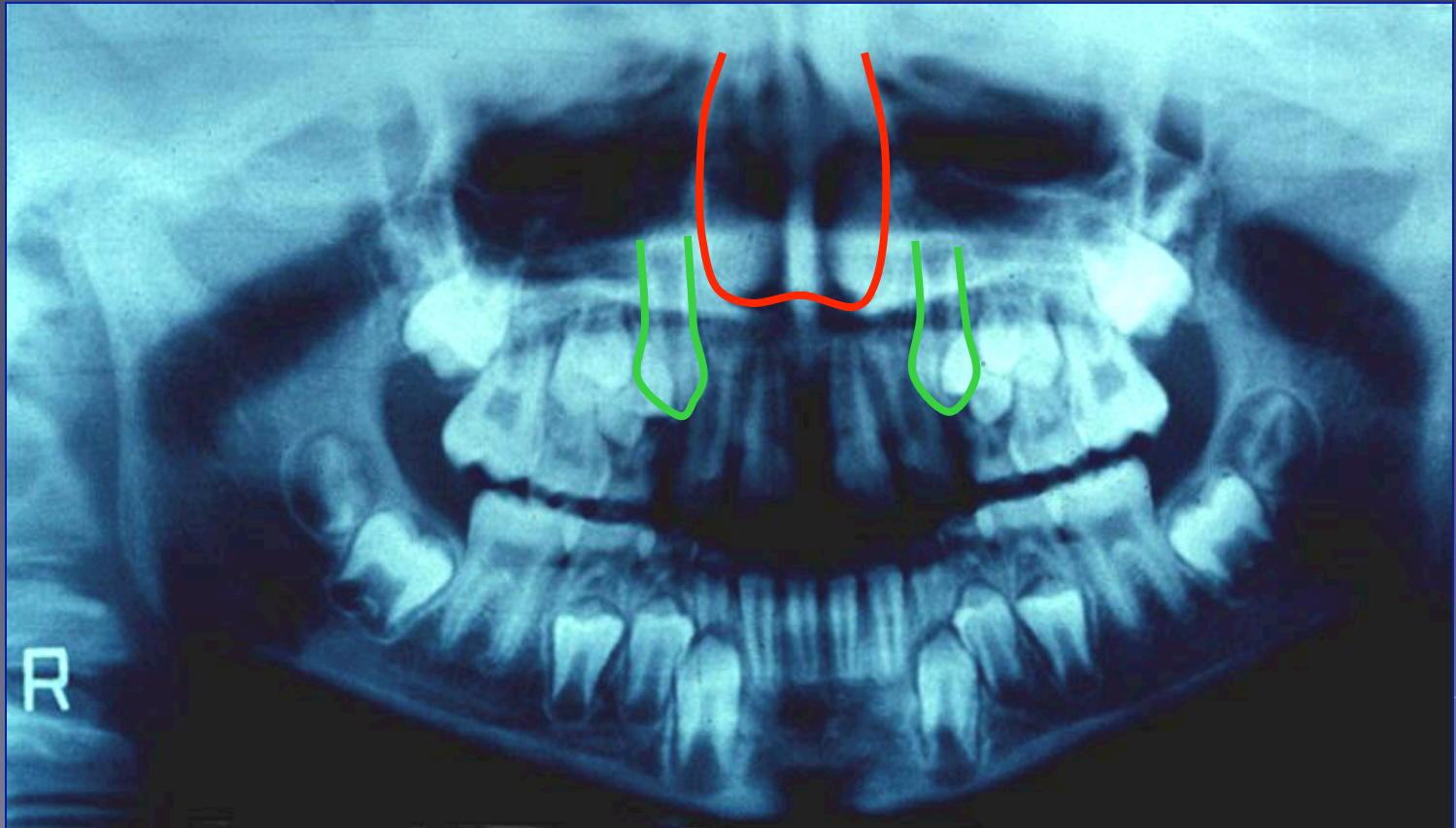




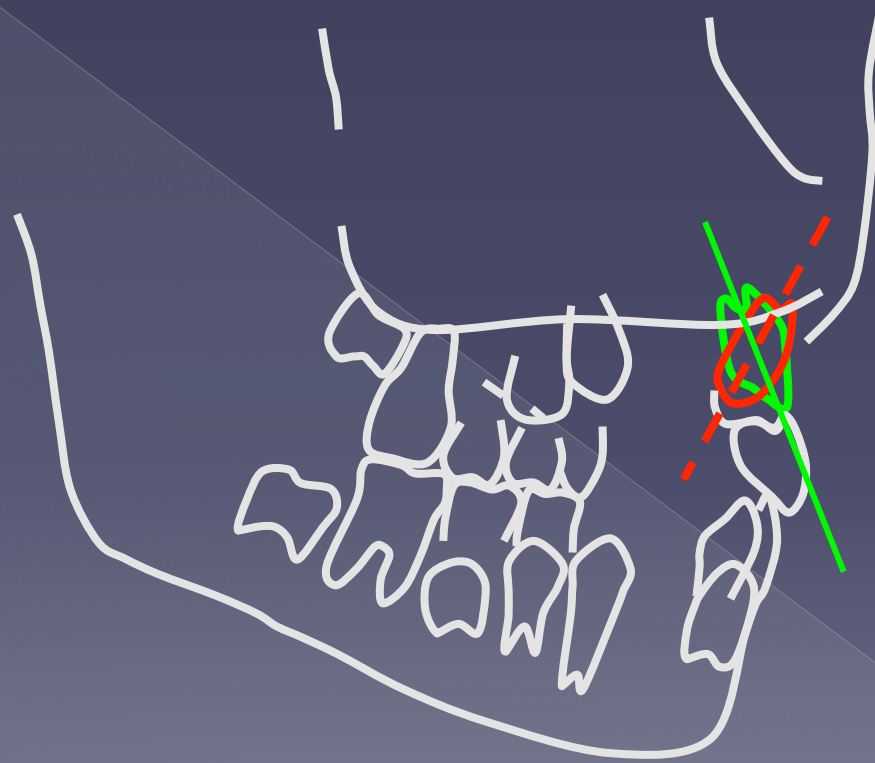
“... Cuando la telerradiografía frontal es usada para investigar el desarrollo pre-eruptivo, el canino estaría inclinado levemente a mesial con la corona **debajo del nivel de los ápices de los incisivos laterales y debajo del borde lateral de la cavidad nasal...**”



En ragiografía panorámica se observa paralelo a la pared lateral del agujero piriforme



En telerradiografía lateral la inclinación es de  
arriba abajo y de atrás a adelante

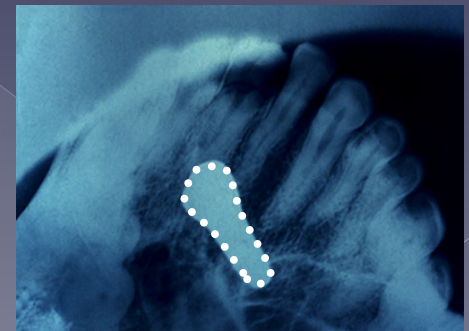
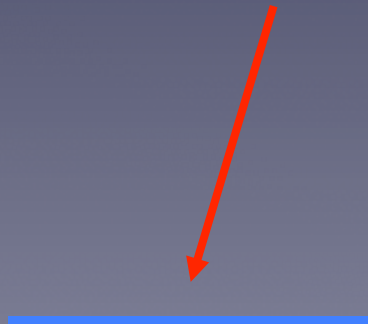
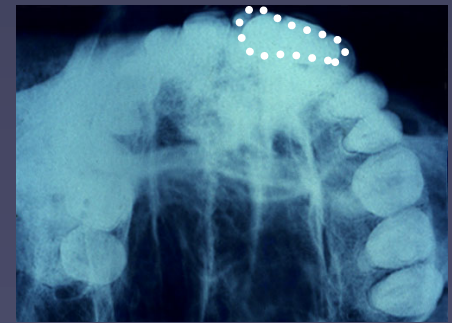
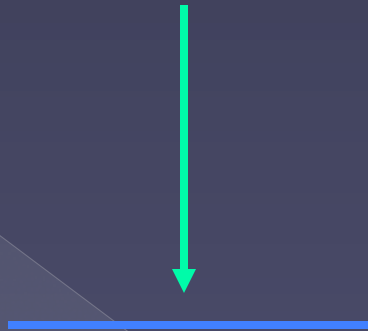


B.H.Williams - 1981

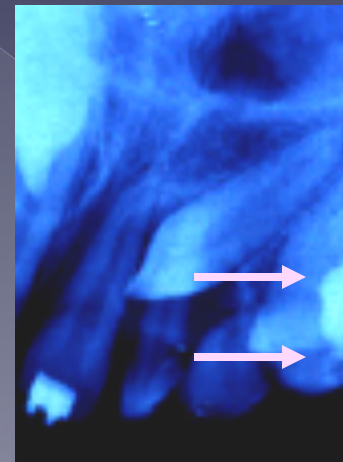
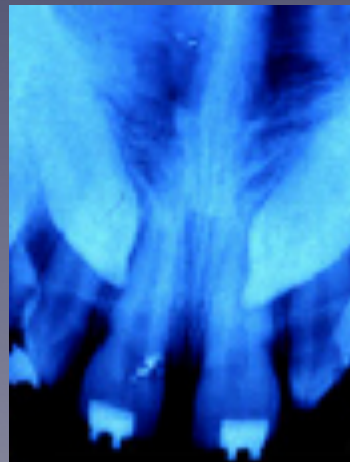
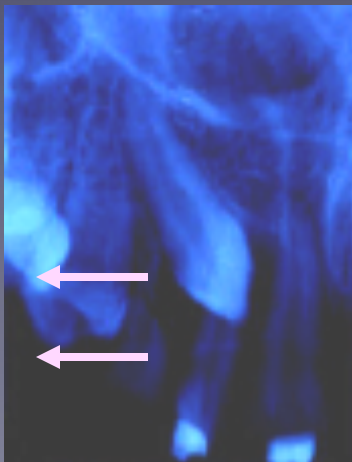
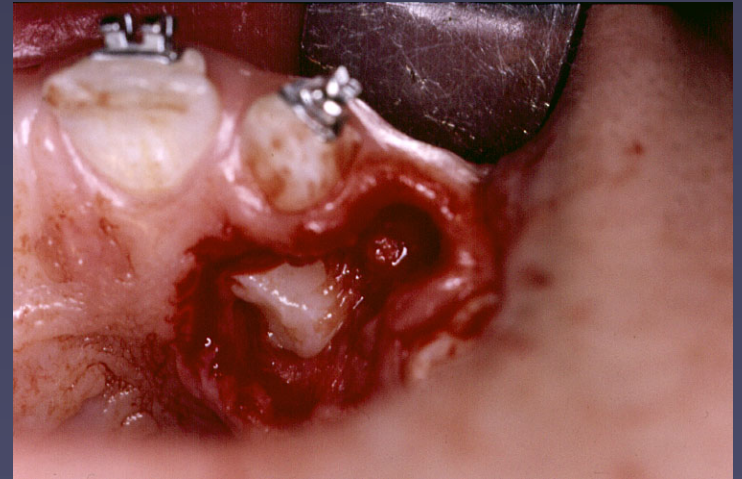
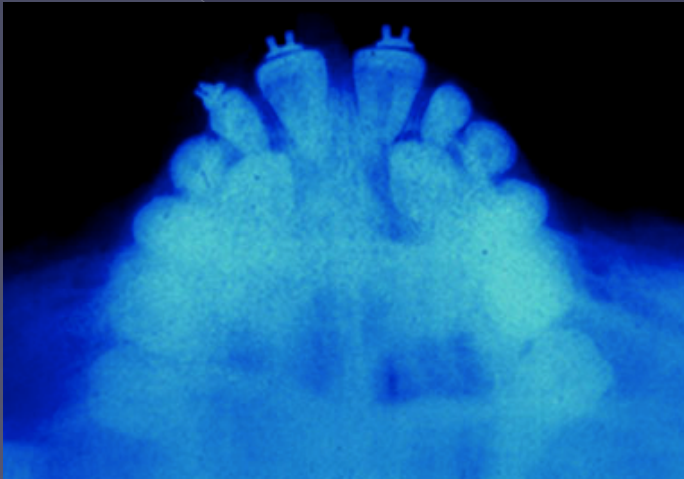




# Rx oclusal: incidencia del rayo

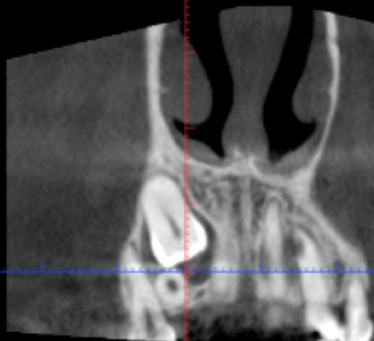


# Rx.occlusal: incidencia **correcta** del rayo



Coronal(Y)

R

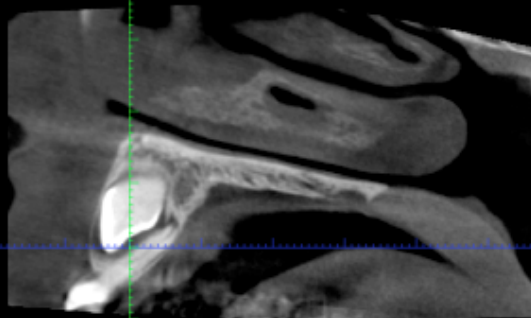


L



Sagittal(X)

A

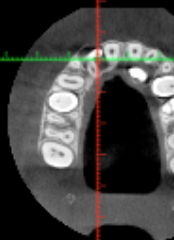


P

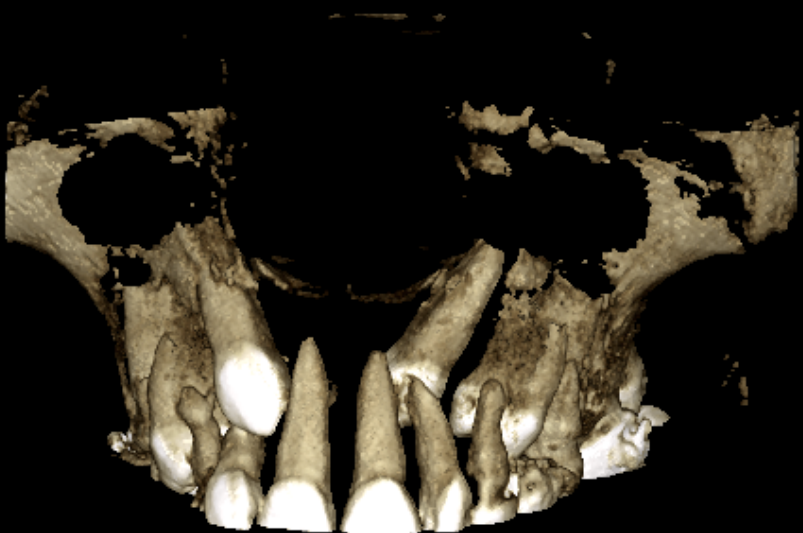


Axial(Z)

R

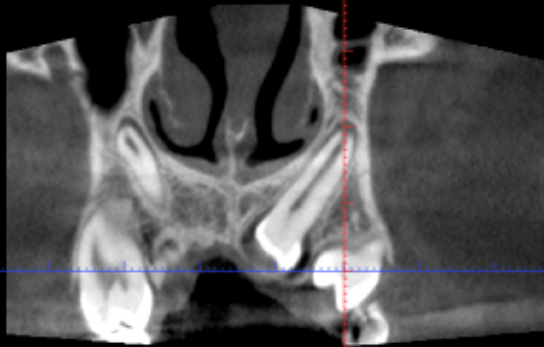


L





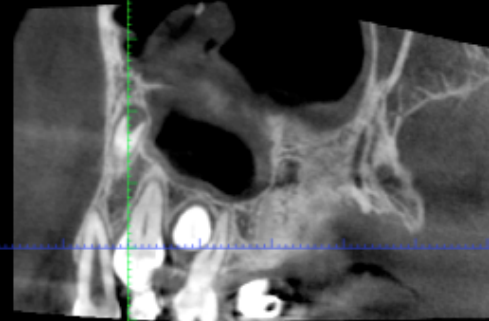
Coronal(Y)



R

L

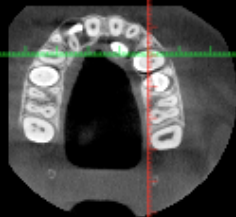
Sagittal(X)



A

P

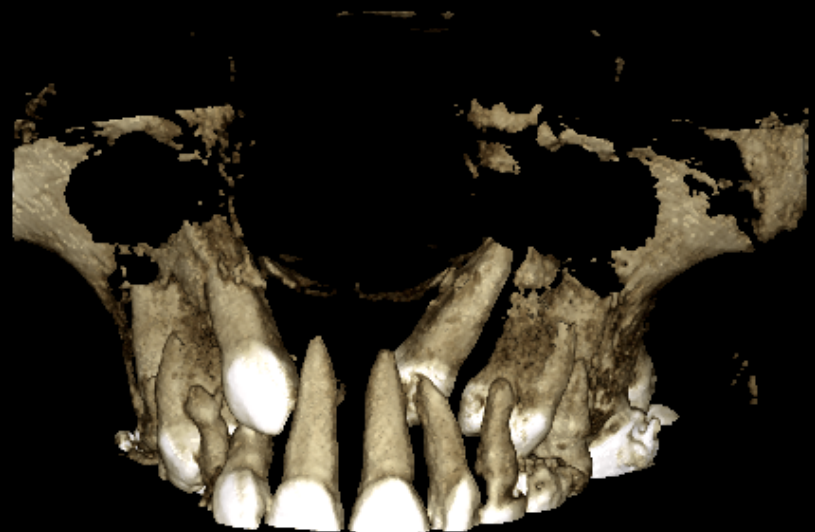
Axial(Z)



R

L

P

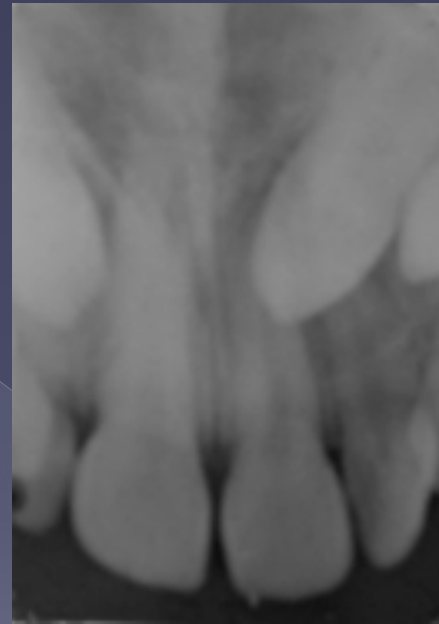
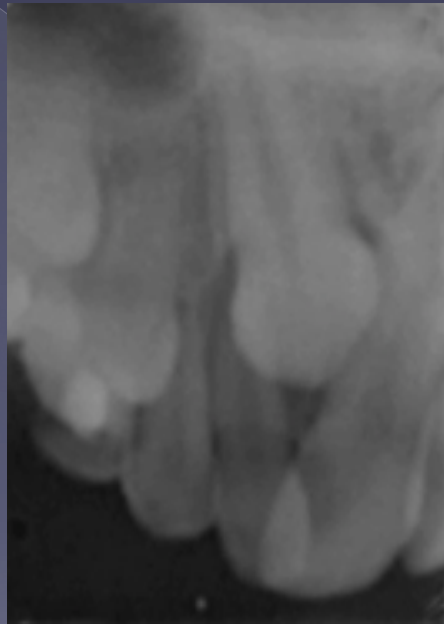


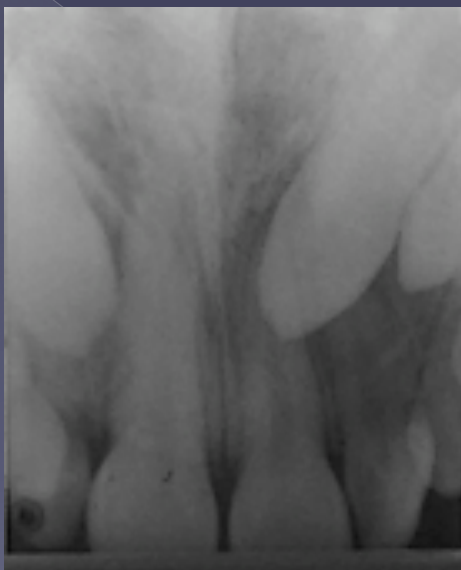
R

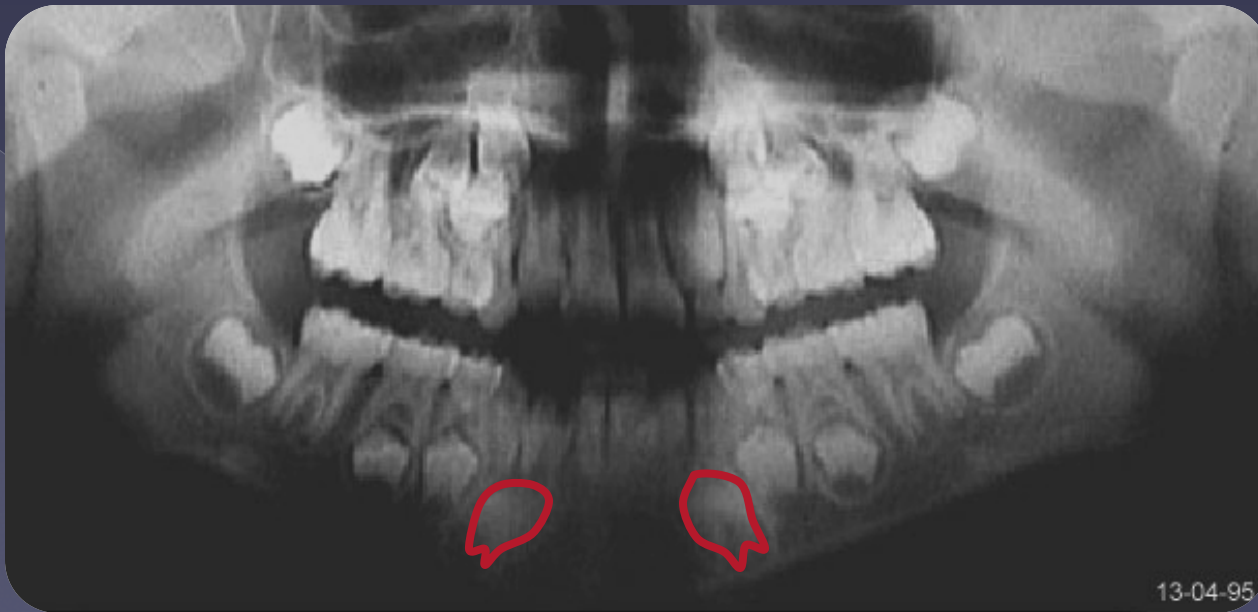
L

P



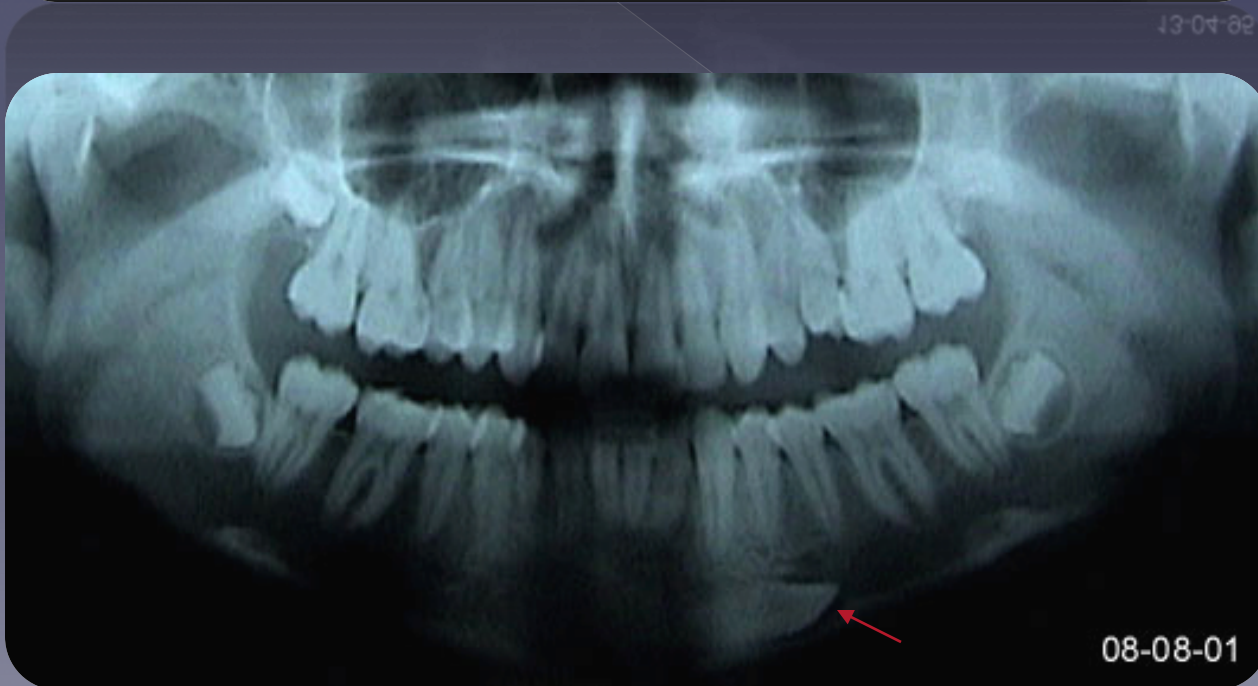






13-04-95

13-04-95



08-08-01

08-08-01

08-08-01

**“... 12.5% de caninos ectópicamente  
erupcionados causan algún grado de  
reabsorción de los incisivos,  
significativamente más en niñas que  
en varones...”**

***Shapira, Yehoshua; Kuftinec, Mladen. Early Diagnosis and Interception  
of Potential Maxillary Canine Impaction. JADA, Vol. 129, October 1998***

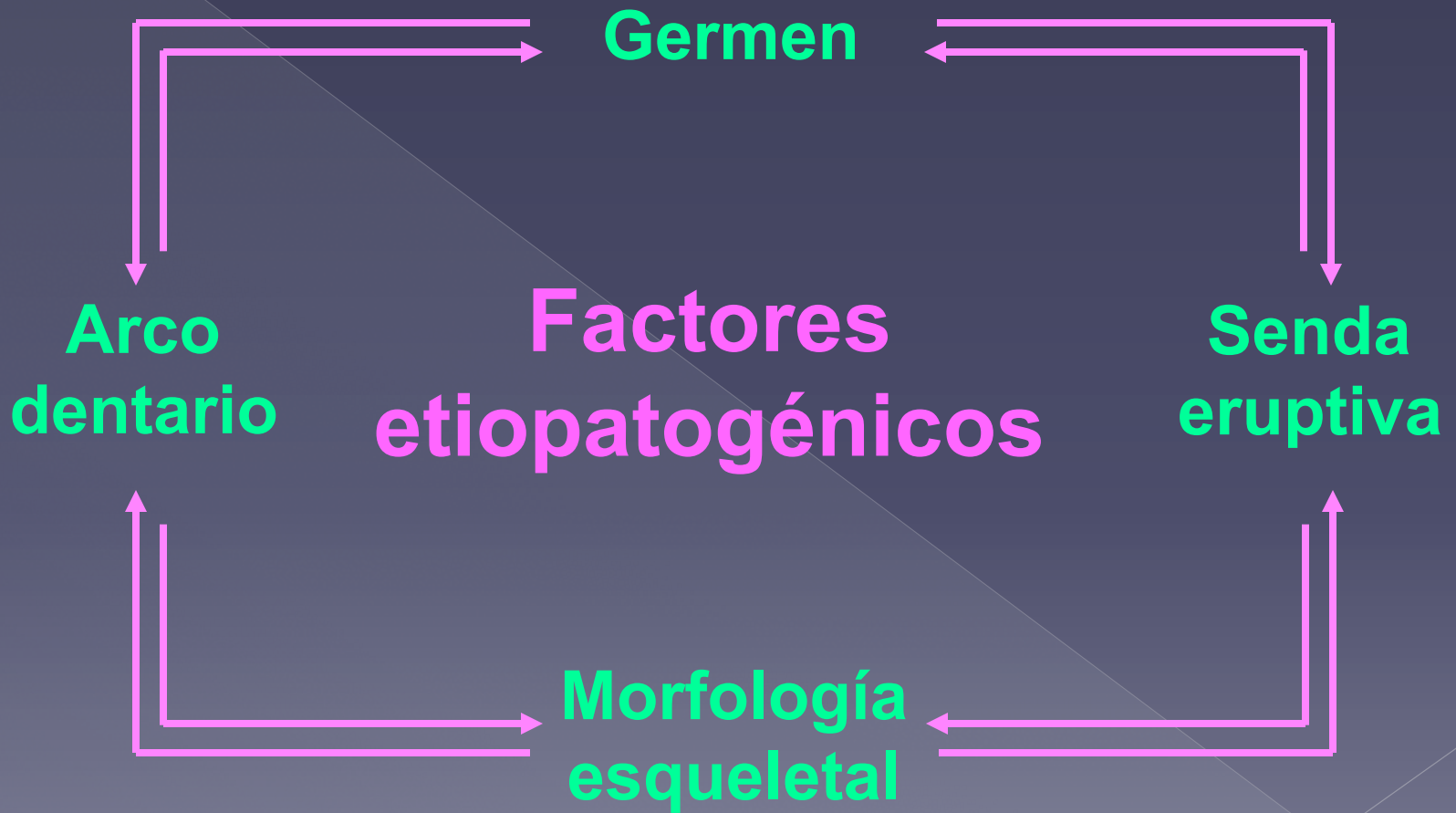












# **Etiopatogenia**

## **■ Embriológicas**

- Posición incorrecta del germen

## **■ Mecánicas**


- Falta de espacio
- Secuela de un traumatismo
- Obstáculos
  - » Dentarios (ej. D. Supernumerarios)
  - » Tumoraes (ej. Odontoma)
  - » Quísticos (ej. Q. Dentífero)

## **■ Generales**

- Alt. endócrinas (ej. Hipertiroidismo)
- Alt. del metabolismo del calcio (ej. Raquitismo)
- Síndromes (ej. Disostosis cleidocraneal)



# Factores condicionantes en la toma de decisión

- Valor de la pieza 
  - Estético
  - Funcional
- Morfología de la pieza incluida
- Posición y ubicación
- Factores generales

# **Conducta terapéutica**

- **Liberación**
- **Ortodoncia quirúrgica**
- **Cirugía y ortodoncia**
- **Trasplante**
- **Extracción**

# El factor dentario

- Objetivos específicos -

- ✓ Enfoque sistémico de la oclusión
- ✓ Clasificaciones
- ✓ Espacio y erupción
- ✓ Niveles afectados
- ✓ Metodos de diagnóstico
- ✓ Criterios preventivos

# Resultado



- Factor etiopatogénico
- Magnitud de la lesión
- Edad del paciente
- Intervención oportuna
- Terapéutica aplicada
- Tratamiento interdisciplinario



La actitud frente a un diente  
retenido siempre debe ser

**activa**

**"No intervenir exige control radiográfico"**